

DIE WELT DER AMEISEN



geschrieben und gezeichnet für Kinder
von Gerhard Oberländer

Für die freundliche Beratung
durch Herrn Professor Karl Gößwald,
den I. Vorsitzenden der Ameisenschutzwarte, Würzburg,
bedanken sich Autor und Verlag.

2. Auflage 1978

Redaktion: Katrin Behrend

Herstellung: Manfred Lüer

© Verlag Heinrich Ellermann, München 1976

Alle Rechte vorbehalten

Satz: Wild+Breier, München

Reproduktion und Druck: Ernst Warfelsteiner, Garching

Printed in Germany

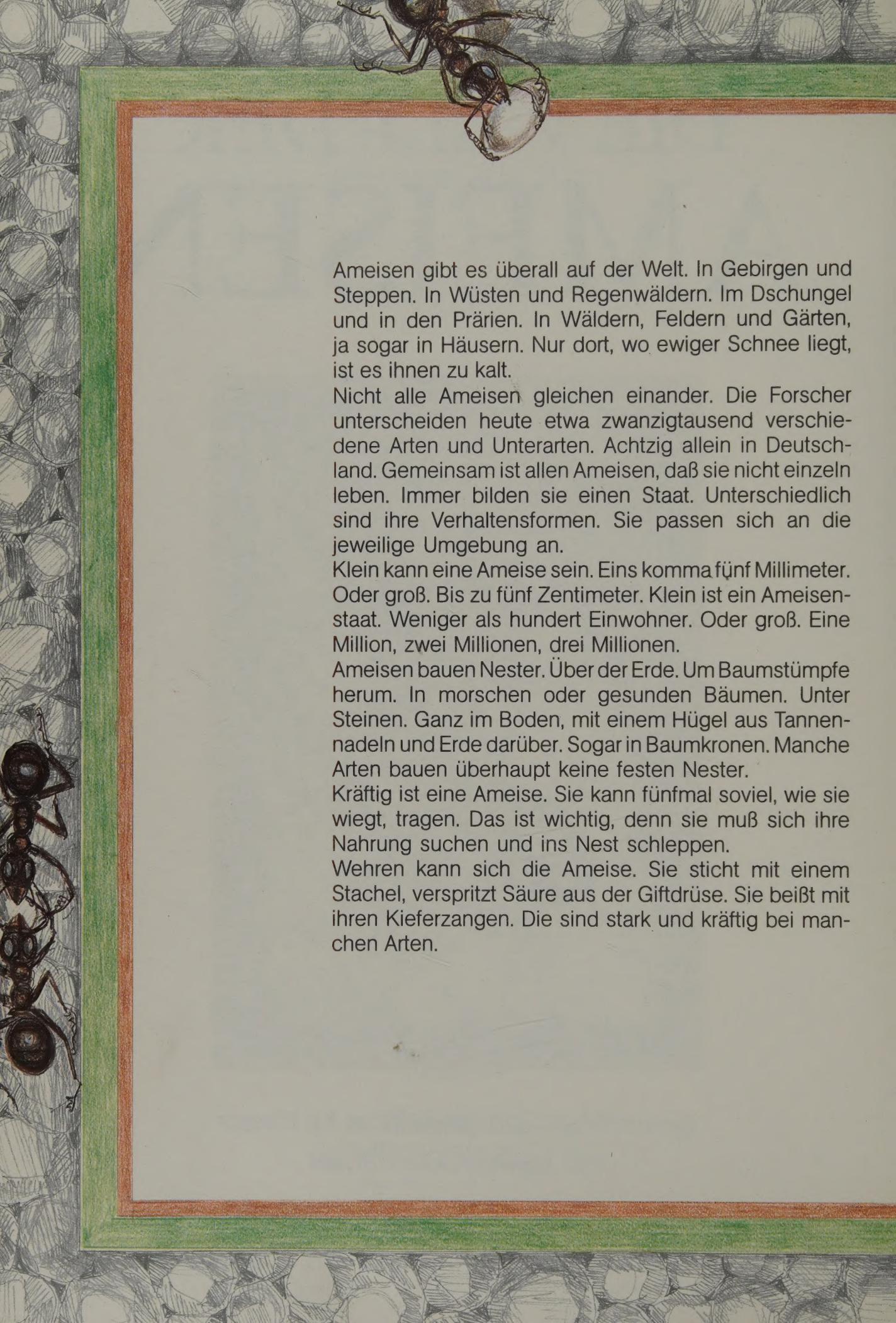
ISBN 3-7707-6148-0

DIE WELT DER AMEISEN



geschrieben und gezeichnet für Kinder
von Gerhard Oberländer

Ellermann Verlag



Ameisen gibt es überall auf der Welt. In Gebirgen und Steppen. In Wüsten und Regenwäldern. Im Dschungel und in den Prärien. In Wäldern, Feldern und Gärten, ja sogar in Häusern. Nur dort, wo ewiger Schnee liegt, ist es ihnen zu kalt.

Nicht alle Ameisen gleichen einander. Die Forscher unterscheiden heute etwa zwanzigtausend verschiedene Arten und Unterarten. Achtzig allein in Deutschland. Gemeinsam ist allen Ameisen, daß sie nicht einzeln leben. Immer bilden sie einen Staat. Unterschiedlich sind ihre Verhaltensformen. Sie passen sich an die jeweilige Umgebung an.

Klein kann eine Ameise sein. Eins komma fünf Millimeter. Oder groß. Bis zu fünf Zentimeter. Klein ist ein Ameisenstaat. Weniger als hundert Einwohner. Oder groß. Eine Million, zwei Millionen, drei Millionen.

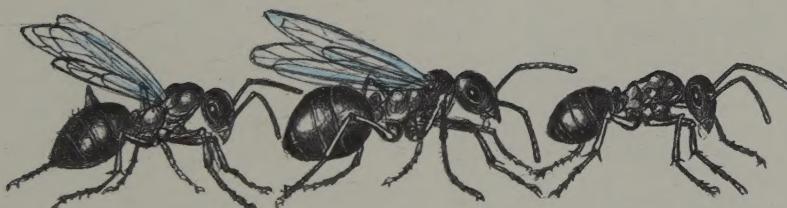
Ameisen bauen Nester. Über der Erde. Um Baumstümpfe herum. In morschen oder gesunden Bäumen. Unter Steinen. Ganz im Boden, mit einem Hügel aus Tannennadeln und Erde darüber. Sogar in Baumkronen. Manche Arten bauen überhaupt keine festen Nester.

Kräftig ist eine Ameise. Sie kann fünfmal soviel, wie sie wiegt, tragen. Das ist wichtig, denn sie muß sich ihre Nahrung suchen und ins Nest schleppen.

Wehren kann sich die Ameise. Sie sticht mit einem Stachel, verspritzt Säure aus der Giftdrüse. Sie beißt mit ihren Kieferzangen. Die sind stark und kräftig bei manchen Arten.

In Deutschland gibt es zum Beispiel die Kleine Waldameise. Nützlich ist sie, reinigt den Wald und vertilgt viele Forstschädlinge. Sie steht unter Naturschutz, und man züchtet sie sogar. Wie bei allen Ameisenarten gibt es bei der Kleinen Waldameise zwei Kasten. Die eine sorgt für die Fortpflanzung. Sie besteht aus Männchen und Weibchen. Die andere verrichtet die Arbeit. Das sind die Arbeiterinnen.

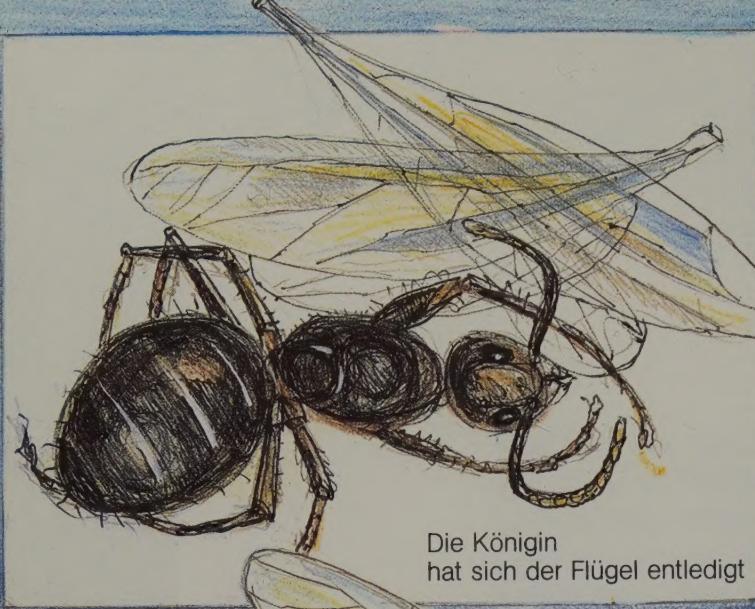
Die fortpflanzungsfähigen Weibchen heißen Königinnen. Sie legen die Eier, sind größer als die Arbeiterinnen. Wenn sie ausschlüpfen, tragen sie Flügel. Auch die Männchen haben Flügel.



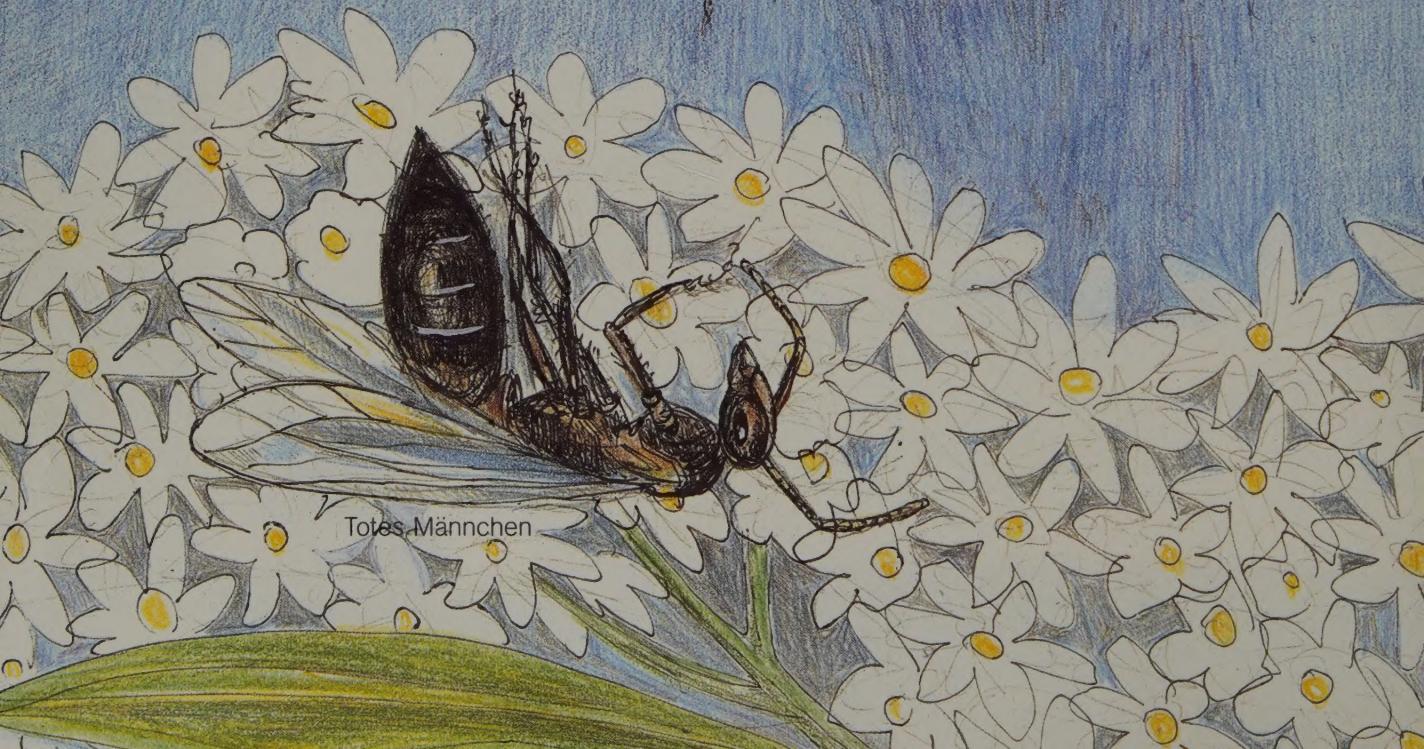
Männchen

Königin

Arbeiterin



Die Königin
hat sich der Flügel entledigt



Totes Männchen

An einem warmen Tag im Frühjahr geschieht etwas. Königinnen und Männchen krabbeln aus dem Nest ins Freie und fliegen hoch in die Luft. Es ist ihr Hochzeitsflug. Danach sterben die Männchen. Die Königinnen werfen die Flügel ab, denn die brauchen sie nicht mehr. Sie kehren in ihr Nest zurück, werden von ihren Artgenossinnen adoptiert.

Manche Ameisenarten haben nur eine Königin. Die Kleine Waldameise kann bis zu fünftausend Königinnen in einem Nest haben. Sie sitzen dick und fast unbeweglich in ihren tiefen Kammern, lassen sich von den Arbeiterinnen versorgen. Eier legen sie, ihr ganzes Leben lang. Das kann fünfundzwanzig Jahre dauern.

Manchmal sind zu viele Königinnen in einem Nest. Sie müssen auswandern. Einige Arbeiterinnen suchen einen neuen Nestplatz. Etwa zweihundert Königinnen werden aus dem alten Nest dorthin getragen. Mit Eiern, Larven und Puppen. Sehr viele Arbeiterinnen folgen nach.



Königin mit Eiern

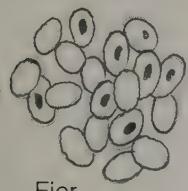
Um einen alten Baumstumpf herum häufen die Arbeiterinnen einen Berg aus Tannennadeln, Fichtennadeln, Blättern, kleinen Zweigen. Als Dach. Das Nest selbst wird unter der Erde angelegt. Oft bis zu zwei Meter tief. Viele lange Gänge durchziehen es. Die Gänge führen in Kammern. Große und kleine. Wohnungen für die Königinnen und die Arbeiterinnen. »Kindergärten« für die Larven und Puppen. Vorratskammern, manchmal auch Ställe für die »Haustiere«. Die Arbeiterinnen sind fleißig. Sie putzen das Nest, reparieren, bewachen es. Sie sorgen für richtige Temperatur und Durchlüftung. Sie schleppen Nahrung herbei, füttern die Larven, kümmern sich um die Puppen, hegen die Königinnen. Im Ameisenhaufen wimmelt es – aber mit Sinn und Ordnung.



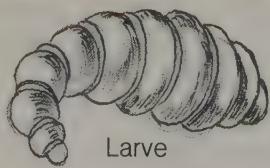


Kokons

junge Königinnen



Eier



Larve



Kokon



Puppe im geöffneten Kokon
(Querschnitt)



In ihren Kammern legen die Königinnen Ei um Ei. Und Ei um Ei transportieren die Arbeiterinnen in eigene Brutkammern. Nach etwa zehn Tagen schlüpfen die Larven, zwölf Tage darauf spinnen sie sich ein. In einen Kokon. Darin wird aus der Larve die Puppe. Puppen werden oft für »Ameiseneier« gehalten und als Futter für Vögel und Fische gesammelt. Wiederum nach zwölf Tagen schlüpft aus der Puppe die fertige Ameise.

Wenn es kalt ist, herrscht Stille im Ameisenhaufen. Die Ameisen halten Winterruhe. In den untersten Kammern ihres Nestes, geschützt vor Regen und Schnee. Sobald es im Frühjahr wärmer wird, kommen sie wieder hervor. Auch die Königinnen krabbeln nach oben, sonnen sich auf dem Dach ihres Nestes. Vollgetankt mit Wärme beginnen sie von neuem zu arbeiten.

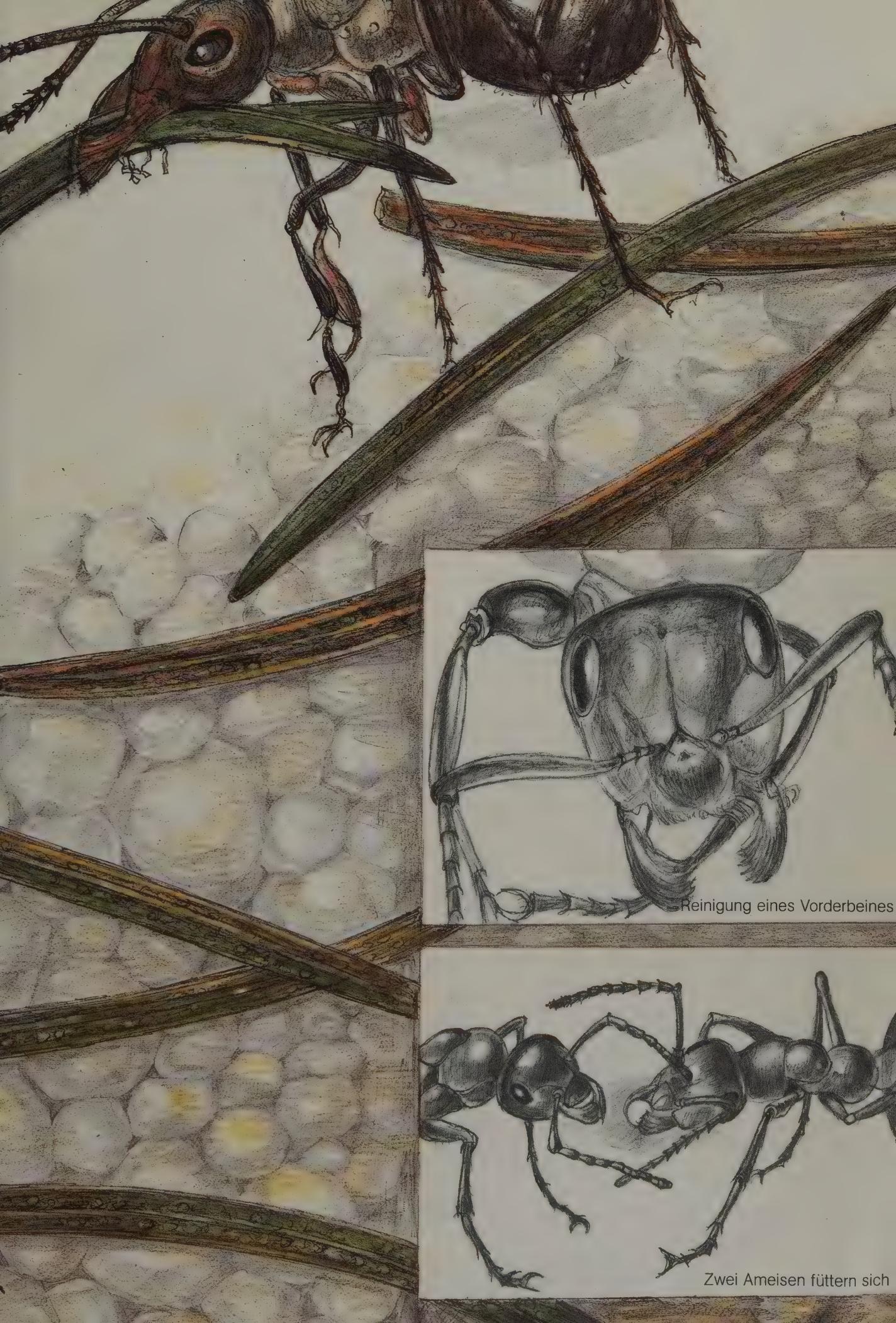
So fleißig wie eine Ameise, heißt ein Sprichwort. Schon den Römern war sie Symbol für Fleiß, Ausdauer und Reichtum.

Ameisen laufen nicht stumm aneinander vorbei. Sie müssen sich miteinander verständigen. Zum Beispiel über ein beschädigtes Dach. Eine fette Beute. Gefahr im Verzug. Dafür haben sie drei »Sprachen«. Sie betasten sich mit den Fühlern. Sie schnarren mit dem Hinterleib. Sie versprühen Duftstoffe.

Ich bin hungrig, sagt eine Ameise zur andern, streichelt ihr mit den Fühlern leicht den Kopf. Die würgt aus ihrem Kropf gespeicherte Nahrung hervor und füttert die Hungrige.

Ich habe Futter gefunden, kommt mit, fordert eine Ameise die andern auf. Sie berührt mit ihren Fühlern deren Fühler. Und die anderen Ameisen folgen der Botin. Folgen der Duftspur, die diese gelegt hat, und finden die Beute.





Reinigung eines Vorderbeines



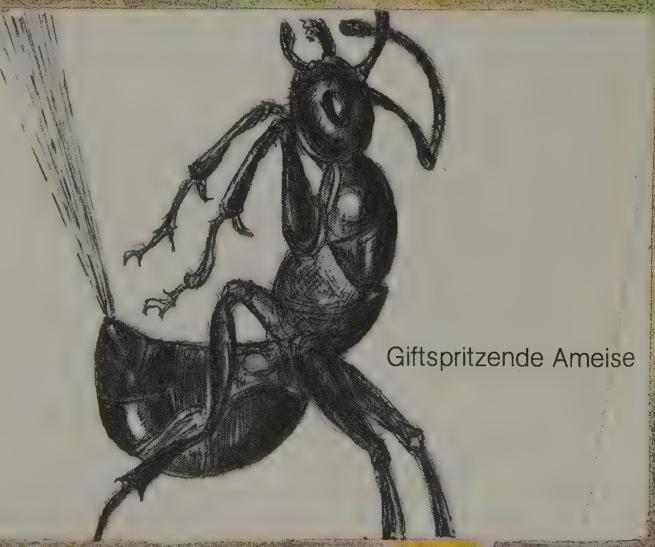
Zwei Ameisen füttern sich

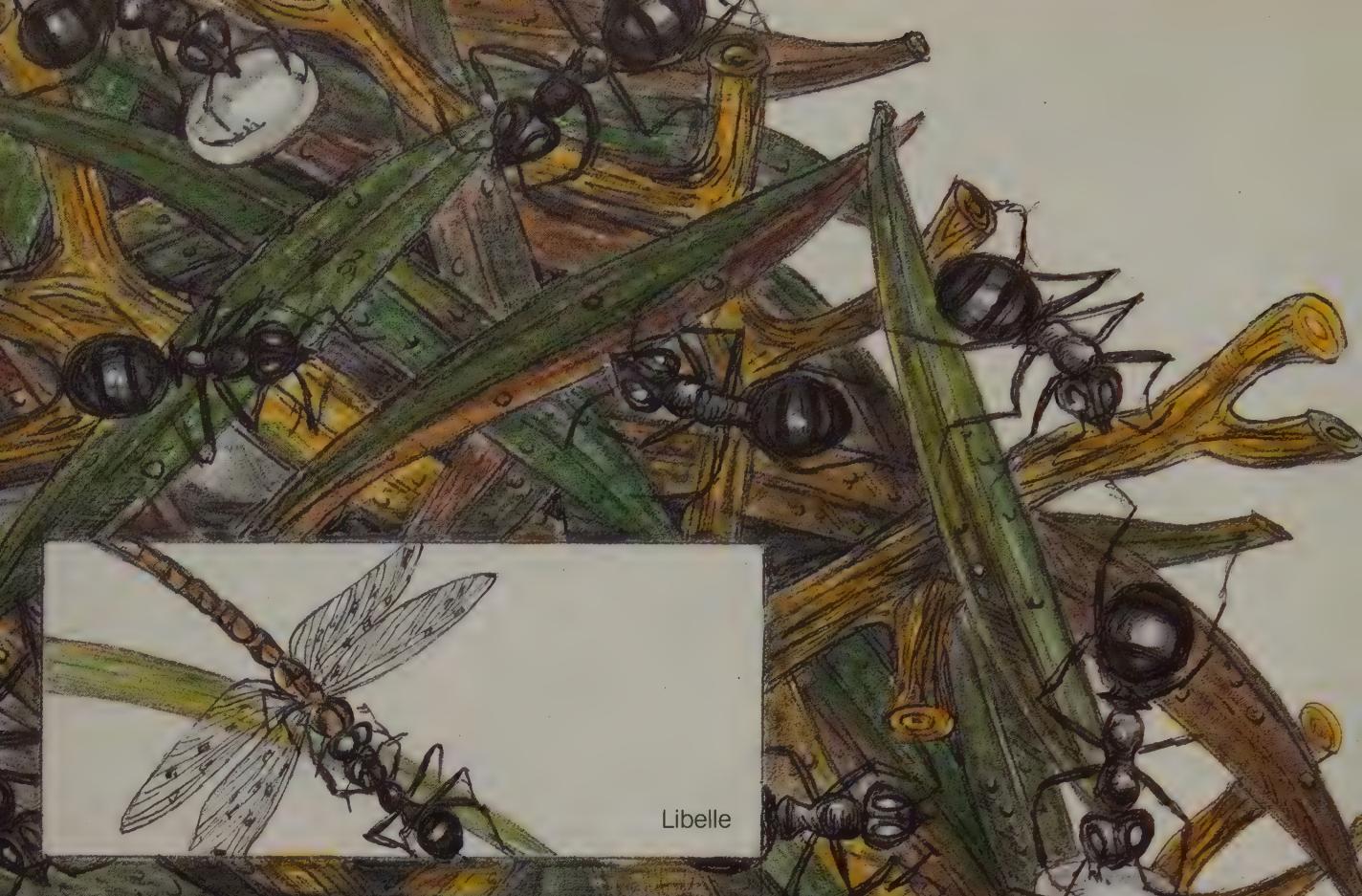
Die Kleinen Waldameisen jagen vor allem Insekten. Hunderttausend Ameisen vernichten in einem Sommer etwa zehn Millionen Insekten. Meistens Schädlinge, mit Larven und Puppen. Deshalb sind die Ameisen so nützlich in unseren Wäldern.

Am liebsten schlecken sie süßen Saft. Den bekommen sie von ihren »Haustieren«, den Blatt- und Rindenläusen. Ameisen melken ihre »Kühe« richtig, streicheln mit Vorderbeinen und Fühlern deren Hinterleib. Und die Läuse geben Zuckersaft in Mengen. Ameisen hegen ihre »Haustiere« in Herden, pflegen sogar ihre Eier und Jungläuse, schützen sie auch gegen schlechte Witterung und Feinde.

Die Kleinen Waldameisen greifen an und verteidigen sich mit einem Gift, das sie sehr weit verspritzen können. Aus der Giftdrüse im Hinterleib. Berührt das Gift die Haut des Menschen an empfindlichen Stellen, spürt er einen kurzen Schmerz. Das Gift der Ameisen ist gut gegen Rheumatismus und Gicht, das weiß man schon seit vielen hundert Jahren.







Libelle



Vierpunktkafer und Larve



Ameisenlöwe mit Fangtrichter



Viele Feinde hat die Ameise. Vor allem den Specht. Er pickt die Nester auf, holt mit seiner langen klebrigen Zunge Ameisen und Larven heraus, frisst sie. Libellen erlegen Ameisen.

Einen Feind schleppen die Ameisen sich selbst ins Nest. Als Baumaterial. Die schuppenförmig zusammengeketteten Eigelege des Vierpunktkafers. Schlüpfen die Larven aus, fressen sie Ameiseneier. Werden sie von den Ameisen angegriffen, ziehen sie sich in ihren »Köcher« zurück.

Die gut einen Zentimeter lange Larve des Ameisenlöwen gräbt einen Trichter in lockeren Sandboden. Hockt sich selbst mitten hinein. Fällt eine Ameise in die Grube, kommt sie nicht mehr heraus. Mit ruckartigen Kopfbewegungen schleudert der Löwe Sand gegen sie. Schließlich stürzt sie hinab in seine kräftigen Kieferzangen und wird ausgesaugt.

Auch Spinnen fangen in ihren Netzen Ameisen.



Zwanzigtausend verschiedene Ameisenarten und Unterarten gibt es auf der Welt. Jede hat ihre besondere Eigenart. Einige sollen zum Schluß noch vor gestellt werden.

Die *Blattschneiderameisen* zum Beispiel legen richtige Pilzgärten an. An einer besonders feuchten und warmen Stelle im Nest. Nur diese Pilze fressen die Blattschneiderameisen. Dazu schneiden sie viele Blätter in kleine Stücke und verursachen erheblichen Schaden.

In warmen trockenen Gegenden lebt die *Ernteamieise*. Sie sammelt Samen und Getreidekörner und lagert sie in ihren Vorratskammern. Davon zehrt sie während der Dürrezeit.

Eine mexikanische Art, die *Honigtopfameise*, hält sich regelrecht »lebende Honigtöpfe«. Einige Arbeiterinnen pumpen sich so mit Zuckersaft voll, daß ihr Hinterleib ballonartig aufschwillt. Sie hängen in unterirdischen Kammern an der Decke und geben in mageren Zeiten Honig an die hungrigen Nestgenossen ab. Die *Weberameisen* bauen sich Nester aus Blättern hoch oben in Baumkronen. Ihre Larven, die einen Faden produzieren, werden als »Spinnrocken und Weberschiffchen« benutzt, um die Blätter zusammenzuweben.

In tropischen Gebieten Afrikas und Südamerikas leben die *Wanderameisen*. Sie haben kein festes Nest, wandern wie die Nomaden umher. Nur wenn die Larven ins Puppenstadium kommen, machen sie für kurze Zeit Halt. Sie sind Jäger und fressen alles, was sie erlegen können, zum Beispiel auch Schlangen.





Ernteameise körnersammelnd



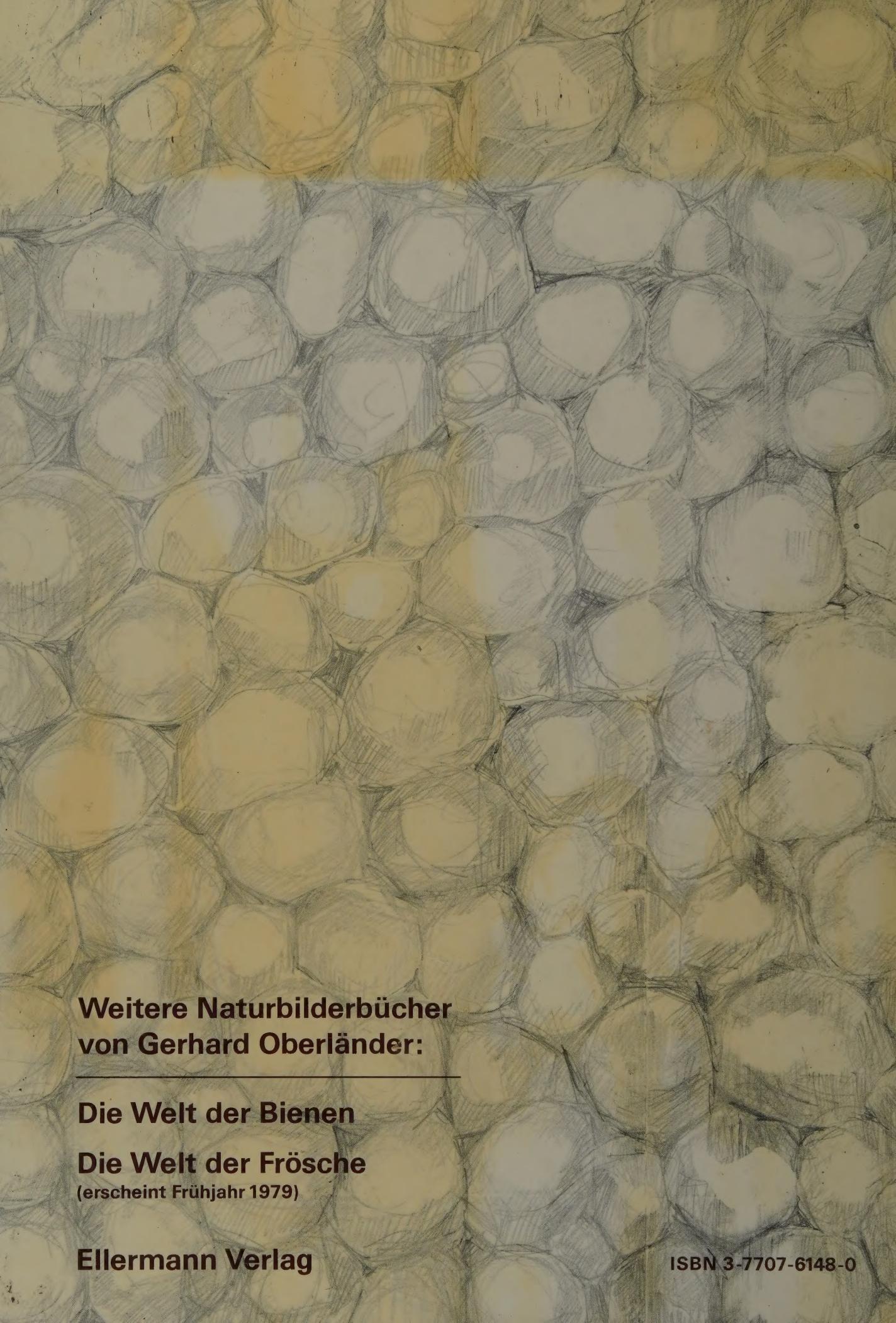
Honigtopfameise



Weberameise



Wanderameise



**Weitere Naturbilderbücher
von Gerhard Oberländer:**

Die Welt der Bienen

Die Welt der Frösche

(erscheint Frühjahr 1979)

Ellermann Verlag

ISBN 3-7707-6148-0